



IT Manuale d'istruzioni . . . . . Pagina da 1 a 6  
Traduzione del manuale d'istruzioni originale

**Sommario**

<b>1 Informazioni sul presente documento</b>	
1.1 Funzione . . . . .	1
1.2 A chi è rivolto: personale specializzato autorizzato . . . . .	1
1.3 Simbologia utilizzata . . . . .	1
1.4 Uso conforme. . . . .	1
1.5 Note generali di sicurezza . . . . .	1
1.6 Avvertenza in caso di uso non corretto . . . . .	2
1.7 Liberatoria . . . . .	2
<b>2 Descrizione del prodotto</b>	
2.1 Codice prodotto . . . . .	2
2.2 Versioni speciali . . . . .	2
2.3 Destinazione d'uso. . . . .	2
2.4 Dati tecnici . . . . .	2
2.5 Sicurezza funzionale . . . . .	3
<b>3 Montaggio</b>	
3.1 Istruzioni di montaggio. . . . .	3
3.2 Dimensioni . . . . .	3
<b>4 Collegamento elettrico</b>	
4.1 Note generali sul collegamento elettrico . . . . .	3
<b>5 Principio di funzionamento e impostazioni</b>	
5.1 Funzioni dei LED . . . . .	3
5.2 Dati morsetti. . . . .	3
5.3 Informazioni sui circuiti. . . . .	3
<b>6 Messa in servizio e manutenzione</b>	
6.1 Controllo funzionale . . . . .	4
6.2 Manutenzione . . . . .	4
<b>7 Smontaggio e smaltimento</b>	
7.1 Smontaggio . . . . .	4
7.2 Smaltimento . . . . .	4

<b>8 Appendice</b>	
8.1 Esempi di collegamento. . . . .	4
8.2 Configurazione avvio . . . . .	4
8.3 Configurazione dei sensori . . . . .	4
8.4 Configurazione degli attuatori . . . . .	5

<b>9 Dichiarazione di conformità</b>	
9.1 Dichiarazione di conformità CE . . . . .	6

**1. Informazioni sul presente documento**

**1.1 Funzione**

Il presente manuale d'istruzioni fornisce le informazioni richieste per il montaggio, la messa in servizio, il funzionamento sicuro e lo smontaggio del modulo di sicurezza a relè. Si raccomanda di conservare le presenti istruzioni in condizioni leggibili e in un luogo facilmente accessibile.

**1.2 A chi è rivolto: personale specializzato autorizzato**

Le operazioni descritte nel presente manuale d'istruzioni dovranno essere eseguite solo da personale specializzato qualificato e autorizzato dall'operatore dell'impianto.

Installare e utilizzare il dispositivo solo dopo avere letto e compreso il presente manuale d'istruzioni e in conformità con le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e prevenzione degli infortuni.

La selezione e l'installazione dei dispositivi, così come i relativi collegamenti di controllo necessitano di una conoscenza approfondita delle normative di settore e dei requisiti di legge da parte del costruttore di macchine.

**1.3 Simbologia utilizzata**

 **Informazione, Suggerimento, Nota:**  
Questo simbolo segnala utili informazioni aggiuntive.

 **Attenzione:** La mancata osservanza di questa nota di avvertenza può causare guasti o malfunzionamenti.  
**Avvertenza:** La mancata osservanza di questa nota di avvertenza può causare danni personali e/o danni materiali alla macchina.

**1.4 Uso conforme**

I prodotti qui descritti sono stati sviluppati per lo svolgimento di funzioni di sicurezza come componenti di un impianto o di una macchina. È responsabilità del costruttore dell'impianto o della macchina assicurare il corretto funzionamento complessivo del sistema.

Il modulo di sicurezza a relè può essere installato solo conformemente alle seguenti esecuzioni o per le applicazioni autorizzate dal produttore. Per informazioni dettagliate sul campo d'impiego, vedere il capitolo "Descrizione del prodotto".

 Per la prevenzione di disturbi EMC, le condizioni ambientali e d'esercizio fisiche nel luogo di installazione del prodotto devono essere conformi a quanto previsto nella sezione relativa alla compatibilità elettromagnetica (EMC) della norma DIN EN 60204-1.

**1.5 Note generali di sicurezza**

Osservare le note di sicurezza riportate nel manuale d'istruzioni, nonché le disposizioni nazionali relative ad installazione, sicurezza e prevenzione degli infortuni.

 Per ulteriori informazioni tecniche si rimanda ai cataloghi Schmersal o al Catalogo online disponibile in Internet all'indirizzo [www.schmersal.net](http://www.schmersal.net).

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per quanto dichiarato. Si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche migliorative.



Il progetto globale del controllo nel quale saranno integrati i componenti di sicurezza dovrà essere convalidato secondo la norma EN ISO 13849-2.

Non sono noti altri rischi in caso di osservanza delle note sulla sicurezza e delle istruzioni di montaggio, messa in servizio, funzionamento e manutenzione.

### 1.6 Avvertenza in caso di uso non corretto



L'eventuale utilizzo non corretto o non conforme o interventi non autorizzati possono causare pericoli per le persone o danni a componenti della macchina o dell'impianto in seguito all'impiego del modulo di sicurezza a relè. Osservare anche le prescrizioni al riguardo delle norme EN 1088 e EN ISO 13850.

### 1.7 Liberatoria

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni e mal-funzionamenti operativi dovuti ad errori di montaggio o alla mancata osservanza del presente manuale d'istruzioni. È esclusa inoltre ogni ulteriore responsabilità del produttore per danni risultanti dall'utilizzo di parti di ricambio o accessori non autorizzati dal produttore.

Per motivi di sicurezza non è permesso effettuare riparazioni, conversioni e modifiche arbitrarie e il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni risultanti da tali operazioni.

Il modulo deve essere utilizzato solo con custodia chiusa, cioè con il coperchio frontale montato.

## 2. Descrizione del prodotto

### 2.1 Codice prodotto

Il presente manuale d'istruzioni è valido per i seguenti tipi:

#### SRB 301X4-①

N.	Opzione	Descrizione
①	24 V	24 VAC/DC
	115 V	115 VAC
	230 V	230 VAC



La funzione di sicurezza e conseguentemente la conformità alla Direttiva Macchine sono garantite solo in caso di esecuzione a norma delle modifiche e regolazioni descritte nel presente manuale.

### 2.2 Versioni speciali

Per le versioni speciali con codice diverso da quanto elencato alla sezione 2.1, le indicazioni riportate in precedenza e nel seguito si applicano solo nella misura in cui tali versioni sono conformi all'esecuzione di serie.

### 2.3 Destinazione d'uso

I moduli di sicurezza a relè, per l'impiego in circuiti elettrici di sicurezza, sono progettati per il montaggio nei quadri elettrici. Questi moduli consentono la valorizzazione sicura dei segnali da interruttori di posizione ad apertura obbligatoria per funzioni di sicurezza su dispositivi di protezione a scorrimento laterale, girevoli e rimovibili, nonché dispositivi di comando per arresto di emergenza e dispositivi AOPD (barriere ottiche).

La funzione di sicurezza è definita come l'apertura dei contatti di abilitazione 13-14, 23-24 e 33-34 all'apertura degli ingressi S11-S12 e/o S21-S22 e/o S11/S52. I circuiti elettrici rilevanti per la sicurezza con i contatti di uscita 13-14, 23-24 e 33-34 sono conformi ai seguenti requisiti, con valutazione del valore  $B_{10d}$  (vedere anche "Specifiche ai sensi della norma DIN EN ISO 13849-1"):

- Categoria 4 – PL e secondo DIN EN ISO 13849-1
- SIL 3 secondo DIN EN 61508-2
- SILCL 3 secondo DIN EN 62061 (conformità alla categoria di comando 4 secondo DIN EN 954-1)

Per determinare il Performance Level (PL) secondo DIN EN ISO 13849-1 dell'intera funzione di sicurezza (ad es. sensore, logica, attuatore), è necessario prendere in esame tutti i componenti rilevanti.

### 2.4 Dati tecnici

#### Dati generali:

Prescrizioni:	IEC/EN 60204-1, EN 60947-5-1, EN ISO 13849-1, IEC/EN 61508
Fattori climatici:	EN 60068-2-78
Fissaggio:	fissaggio rapido per guida DIN secondo DIN EN 60715
Identificazione dei collegamenti:	EN 60947-1
Materiale della custodia:	materiale sintetico, termoplastica rinforzata con fibra di vetro, ventilata
Materiale dei contatti:	AgSnO <sub>2</sub> , autopulente, azione obbligatoria
Peso:	Versione a 24 V: 330 g Versione a 115 V / 230 V: 440 g
Condizioni di avvio:	automatico o pulsante di Start (sorvegliato)
Circuito di ripristino presente:	si
Ritardo all'eccitazione:	20 ms (tipico)
Ritardo alla diseccitazione con arresto d'emergenza:	25 ms (tipico) / max. 20 ms
Ritardo alla diseccitazione in caso di mancanza di corrente:	40 ms (tipico)

#### Dati meccanici:

Tipo di collegamento:	morsetti a vite
Sezione di collegamento:	min. 0,25 mm <sup>2</sup> / max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Cavo di collegamento:	rigido o flessibile
Coppia di serraggio morsetti:	0,6 Nm
Morsetti estraibili presenti:	No
Durata meccanica:	10 milioni di manovre
Resistenza agli urti:	10 g / 11 ms
Resistenza alle vibrazioni secondo EN 60068-2-6:	10 ... 55 Hz, ampiezza 0,35 mm
Temperatura ambiente:	-25 °C ... +60 °C
Temperatura di stoccaggio e trasporto:	-40 °C ... +85 °C
Grado di protezione custodia:	IP40,
morsetti:	IP20,
vano di installazione:	IP54
Distanze di isolamento in aria e superficiali secondo IEC/EN 60664-1:	4 kV/2 (isolamento di base)
Immunità ai disturbi:	secondo Direttiva EMC

#### Dati elettrici:

Resistenza contatto:	max. 100 mΩ
Potenza:	max. 2,0 W / 4,0 VA Versione a 115 V: 4,6 VA, Versione a 230 V-Version: 5,1 VA
Tensione d'esercizio nominale $U_g$ :	24 VDC: -15% / +20%, Ondulazione residua max. 10%, 24 VAC: -15% / +10%, 115/230 VAC: -15% / +10%
Campo di frequenza:	50 Hz / 60 Hz
Protezione corrente operativa:	fusibile elettronico interno, corrente di intervento: > 1,0 A

#### Corrente e tensione su circuiti di comando:

- S11, S12:	24 VDC, corrente permanente: 40 mA, impulso di avvio: 500 mA / 5 ms;
- S21, S22:	24 VDC, corrente permanente: 40 mA, impulso di avvio: 550 mA / 5 ms;
- S11, S52:	24 VDC, corrente permanente: 40 mA, impulso di avvio: 500 mA / 5 ms;
- S33, S34:	24 VDC, impulso di avvio: 150 mA / 5 ms;
- Y36, Y37:	24 VDC, corrente permanente: 20 mA

#### Ingressi sorvegliati:

Riconoscimento cortocircuiti:	opzionale
Riconoscimento rottura filo:	si
Riconoscimento dispersione a terra:	si
Numero di contatti NA:	0
Numero di contatti NC:	2
Resistenza del cavo:	max. 10 Ω

**Uscite:**

Numero di contatti di sicurezza:	3
Numero di contatti ausiliari:	1
Numero di uscite di segnalazione:	0
Capacità di commutazione dei contatti di sicurezza:	13-14, 23-24, 33-34: max. 250 V, 8 A ohmica (induttiva con circuito di protezione idoneo); AC-15: 230 VAC / 6 A, DC-13: 24 VDC / 6 A; min. 10 V / 10 mA
Capacità di commutazione dei contatti ausiliari:	41-42: 24 VDC / 2 A
Fusibile contatti di sicurezza:	esterno ( $I_k = 1000$ A) secondo EN 60947-5-1 fusibile 10 A rapido, 8 A lento
Fusibile contatti ausiliari:	esterno ( $I_k = 1000$ A) secondo EN 60947-5-1 fusibile 2,5 A rapido, 2 A lento
Categoria d'utilizzo secondo IEC/EN 60947-5-1:	AC-15: 230 VAC / 6 A DC-13: 24 VDC / 6 A
Dimensioni H x L x P:	100 x 45 x 121 mm

I dati tecnici riportati nel presente manuale sono validi per un utilizzo del dispositivo con tensione d'esercizio nominale  $U_e \pm 0\%$ .

**2.5 Sicurezza funzionale**

Prescrizioni:	EN ISO 13849-1, IEC 61508, EN 60947-5-1
PL:	fino a "e"
Categoria:	fino a 4
DC:	99% (alto)
CCF:	> 65 punti
Valore PFH:	$\leq 2,00 \times 10^{-8}/h$
SIL:	fino a 3
Durata di utilizzo:	20 anni

Il valore PFH di  $2,00 \times 10^{-8}/h$  vale per le combinazioni di carico dei contatti (corrente tramite contatti di abilitazione) e numero di cicli di commutazione ( $n_{oply}$ ) riportate nella tabella seguente. Con 365 giorni di esercizio all'anno e funzionamento 24 ore su 24, i tempi di ciclo di commutazione ( $t_{cycle}$ ) per i contatti a relè risultanti sono quelli sotto riportati. Applicazioni divergenti su richiesta.

Carico del contatto	$n_{oply}$	$t_{cycle}$
20 %	525.600	1,0 min
40 %	210.240	2,5 min
60 %	75.087	7,0 min
80 %	30.918	17,0 min
100 %	12.223	43,0 min

**3. Montaggio**

**3.1 Istruzioni di montaggio**

Il montaggio avviene mediante montaggio rapido per guide DIN secondo EN 60715.

Inserire la custodia nella guida DIN per il lato inferiore, leggermente inclinata in avanti, quindi premere verso l'alto finché non scatta in posizione.

**3.2 Dimensioni**

Tutte le dimensioni sono in millimetri (mm).

Dimensioni del dispositivo (H/L/P): 100 x 45 x 121 mm

**4. Collegamento elettrico**

**4.1 Note generali sul collegamento elettrico**



Ai fini della sicurezza elettrica, predisporre la protezione da contatto delle costruzioni collegate ed elettricamente interconnesse e l'isolamento dei cavi di alimentazione per la tensione massima del dispositivo.



Il collegamento elettrico deve essere eseguito solo in condizioni di assenza di tensione e da personale specializzato autorizzato.

Per esempi di collegamento, vedere l'Appendice.

**5. Principio di funzionamento e impostazioni**

**5.1 Funzioni dei LED**

- K1: stato canale 1
- K2: stato canale 2
- $U_B$ : stato tensione d'esercizio (il LED si accende quando è presente tensione ai morsetti A1 - A2).

**5.2 Dati morsetti**

Tensioni:	A1	+24 VDC / 24 VAC; 115 V; 230 V
	A2	0 VDC / 24 VAC; 115 V; 230 V
Ingressi:	S11-S12	Ingresso canale 1 (+)
	S11-S52	Ingresso canale 2 (+)
	S21-S22	Ingresso canale 2 (-) (con riconoscim. cortocir.)
Uscite:	13-14	Prima uscita di abilitazione sicurezza
	23-24	Seconda uscita di abilitazione sicurezza
	33-34	Terza uscita di abilitazione sicurezza
	41-42	Contatti NC ausiliari come Contatto di segnalazione
Avvio:	Y1-Y2	Circuito di ripristino (feedback)
	S33-S34	Reset esterno (sorvegliato)
	Y36-Y37	Reset esterno (non sorvegliato)

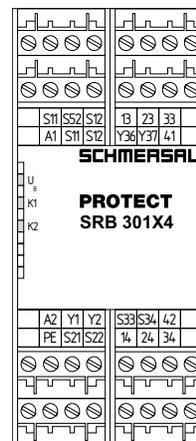


Fig. 1

**5.3 Informazioni sui circuiti**



Le uscite di segnalazione non devono essere utilizzate nei circuiti di corrente di sicurezza.



A causa della modalità di intervento del fusibile elettronico, l'utente dovrà verificare che non insorga alcun pericolo in seguito ad un avvio inatteso in caso di circuiti senza pulsante di Reset (Reset automatico).

6. Messa in servizio e manutenzione

6.1 Controllo funzionale

Il modulo di sicurezza a relè deve essere testato per verificarne il corretto funzionamento. Innanzi tutto è necessario assicurare quanto segue:

1. Corretto fissaggio
2. Integrità delle entrate e dei collegamenti dei cavi
3. Assenza di danni sulla custodia del modulo di sicurezza a relè
4. Corretto funzionamento elettrico dei sensori collegati e relativa efficacia di intervento sul modulo di sicurezza a relè e sugli attuatori a valle

6.2 Manutenzione

In normali circostanze, si raccomanda di eseguire un controllo visivo e funzionale secondo la procedura seguente:

1. Verificare il corretto fissaggio del modulo di sicurezza a relè
2. Verificare che il cavo di alimentazione non sia danneggiato
3. Verificare il funzionamento elettrico



Il dispositivo deve essere sottoposto a regolari controlli in base a quanto previsto dalla normativa sulla sicurezza aziendale e comunque almeno 1 volta all'anno.

Eventuali dispositivi danneggiati o difettosi dovranno essere sostituiti.

7. Smontaggio e smaltimento

7.1 Smontaggio

Smontare il modulo di sicurezza a relè solo in assenza di tensione. Premere verso l'alto la custodia dal lato inferiore e sganciarla inclinandola leggermente in avanti.

7.2 Smaltimento

Smaltire il modulo di sicurezza a relè in conformità con le disposizioni e le normative nazionali vigenti.

8. Appendice

8.1 Esempi di collegamento

Controllo a due canali, rappresentato utilizzando l'esempio di un sistema di sorveglianza porta con due interruttori di posizione, di cui uno con contatto ad apertura obbligata; pulsante di Reset esterno (®) (vedere Fig. 2)

- Livello di potenza: controllo a due canali, idoneo per l'amplificazione o la moltiplicazione dei contatti via contattori o relè con contatti ad azione obbligata.
- Il controllo rileva eventuali rotture difili, corto circuiti e dispersioni a terra nel circuito di sorveglianza.
- (®) = Circuito di ripristino

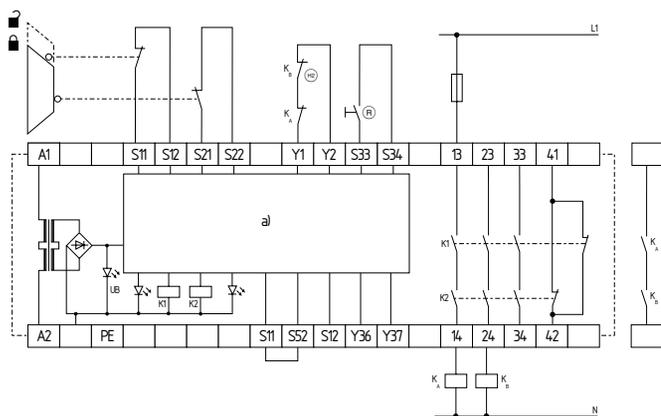


Fig. 2  
a) Controllo

8.2 Configurazione avvio

Pulsante On esterno (con rilevamento fronte) (vedere Fig. 3)

- Il pulsante di Reset esterno viene collegato come mostrato in figura.
- L'attivazione del modulo avviene mediante ripristino (dopo il rilascio) del pulsante di Reset (= rilevamento del fronte di discesa). Eventuali errori nel tasto di Reset che possono determinare un riavvio involontario, vengono rilevati in questo circuito con conseguente inibizione del funzionamento.

Pulsante di Reset esterno (senza rilevamento fronte) (vedere Fig. 4)

- Il pulsante di Reset viene collegato come mostrato in figura.
- L'attivazione del modulo avviene mediante azionamento del pulsante di Reset.

Avvio automatico (vedere Fig. 5)

- Viene eseguito un avvio automatico – come mostrato in figura.
- Attenzione: Non consentito senza misure aggiuntive in caso di pericolo di accesso dal retro!
- Attenzione: Ai sensi della norma EN IEC 60204-1, sezione 9.2.5.4.2 e 10.8.3 il modo operativo "Avvio automatico" è consentito solo con limitazioni. In particolare, è necessario evitare un riavvio involontario della macchina mediante misure appropriate.

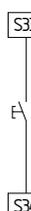


Fig. 3

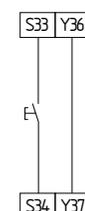


Fig. 4

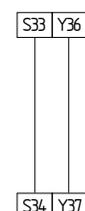


Fig. 5

8.3 Configurazione dei sensori

Circuito di ripristino (vedere Fig. 6)

- Il circuito di ripristino viene collegato come mostrato in figura.
- Se il circuito di ripristino non è richiesto, sostituirlo con un ponticello.

Circuito per arresto di emergenza a un canale con dispositivi di comando secondo DIN EN ISO 13850 (EN 418) e EN 60947-5-5 (vedere Fig. 7)

- Rileva eventuali rotture di fili e dispersioni a terra nel circuito di comando.
- Categoria di comando 2 secondo EN 954-1
- Possibilità di raggiungere la Cat. 2 – PL d secondo DIN EN 13849-1

Circuito per arresto di emergenza a due canali con dispositivi di comando secondo DIN EN ISO 13850 (EN 418) e EN 60947-5-5 (vedere Fig. 8)

- Il controllo rileva eventuali rotture di fili e dispersioni a terra nei circuiti di comando.
- I cortocircuiti tra i circuiti di comando non vengono rilevati.
- Categoria di comando 3 secondo EN 954-1
- Possibilità di raggiungere la Cat. 4 – PL e secondo DIN EN ISO 13849-1 (con posa dei cavi protetta)



Fig. 6

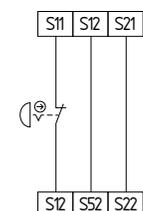


Fig. 7

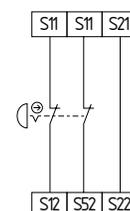


Fig. 8

**Circuito per arresto di emergenza a due canali con dispositivi di comando secondo DIN EN ISO 13850 (EN 418) e EN 60947-5-5 (vedere Fig. 9)**

- Il controllo rileva eventuali rotture di fili e dispersioni a terra nei circuiti di comando.
- I cortocircuiti tra i circuiti di comando vengono rilevati.
- Categoria di comando 4 secondo EN 954-1
- Possibilità di raggiungere la Cat. 4 – PL e secondo DIN EN ISO 13849-1

**Circuito di sorveglianza porta di protezione a un canale con dispositivi di blocco secondo EN 1088 (vedere Fig. 10)**

- È richiesto almeno un contatto ad apertura obbligata.
- Rileva eventuali rotture di fili e dispersioni a terra nel circuito di comando.
- Categoria di comando 2 secondo EN 954-1
- Possibilità di raggiungere la Cat. 2 – PL d secondo DIN EN ISO 13849-1

**Circuito di sorveglianza porta di protezione a due canali con dispositivi di blocco secondo EN 1088 (vedere Fig. 11)**

- È richiesto almeno un interruttore di posizione ad apertura obbligata.
- Il controllo rileva eventuali rotture di fili e dispersioni a terra nei circuiti di comando.
- I cortocircuiti tra i circuiti di comando non vengono rilevati.
- Categoria di comando 3 secondo EN 954-1
- Possibilità di raggiungere la Cat. 4 – PL e secondo DIN EN ISO 13849-1 (con posa dei cavi protetta)

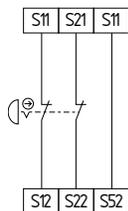


Fig. 9

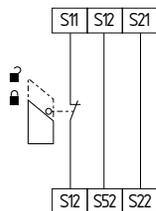


Fig. 10

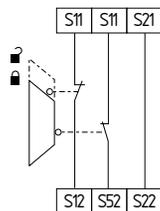


Fig. 11

**Circuito di sorveglianza porta di protezione a due canali con dispositivi di blocco secondo EN 1088 (vedere Fig. 12)**

- È richiesto almeno un interruttore di posizione ad apertura obbligata.
- Il controllo rileva eventuali rotture di fili e dispersioni a terra nei circuiti di comando.
- I cortocircuiti tra i circuiti di comando vengono rilevati.
- Categoria di comando 4 secondo EN 954-1
- Possibilità di raggiungere la Cat. 4 – PL e secondo DIN EN 13849-1

**Controllo a due canali di dispositivo elettronico di protezione di sicurezza (basato su microprocessori) con uscite a semiconduttore a commutazione P, ad es. dispositivi AOPD's secondo EN IEC 61496 (vedere Fig. 13)**

- Il controllo rileva eventuali rotture di fili e dispersioni a terra nei circuiti di comando.
- Cortocircuiti tra i circuiti di comando vengono normalmente rilevati dai dispositivi di protezione. Il modulo è quindi dotato qui di una funzione di riconoscimento cortocircuiti.
- Categoria di comando 3 secondo EN 954-1
- Quando vengono rilevati cortocircuiti nei circuiti di comando dal dispositivo di protezione:
  - possibilità di raggiungere la categoria di comando 4 secondo EN 954-1
  - Cat. 4 – PL e secondo DIN EN ISO 13849-1

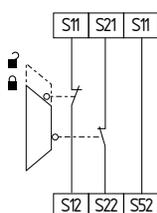


Fig. 12

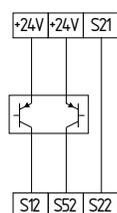


Fig. 13

**8.4 Configurazione degli attuatori**

**Controllo a un canale con circuito di ripristino (vedere Fig. 14)**

- Idoneo per l'amplificazione o la moltiplicazione dei contatti mediante relè o contattori con contatti ad azione obbligata.
- $\text{HE}$  = circuito di ripristino:
  - Se il circuito di ripristino non è richiesto, sostituirlo con un ponticello.

**Controllo a due canali con circuito di ripristino (vedere Fig. 15)**

- Idoneo per l'amplificazione o la moltiplicazione dei contatti mediante relè o contattori con contatti ad azione obbligata.
- $\text{HE}$  = circuito di ripristino:
  - Se il circuito di ripristino non è richiesto, sostituirlo con un ponticello.

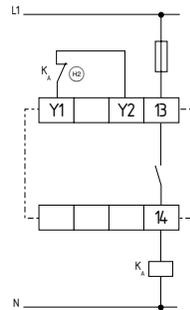


Fig. 14

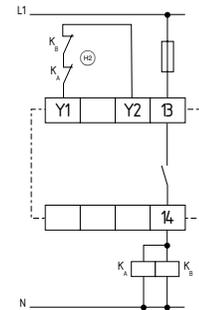


Fig. 15

**Controllo ridondante con circuito di ripristino (vedere Fig. 16)**

- Idoneo per l'amplificazione o la moltiplicazione dei contatti mediante relè o contattori con contatti ad azione obbligata.
- $\text{HE}$  = circuito di ripristino:
  - Se il circuito di ripristino non è richiesto, sostituirlo con un ponticello.
  - Se l'abilitazione controllo deve essere dotata di un circuito di ripristino, tale circuito dovrà essere collegato come nell'esempio di collegamento "Controllo a due canali con circuito di ripristino" (vedere ivi).

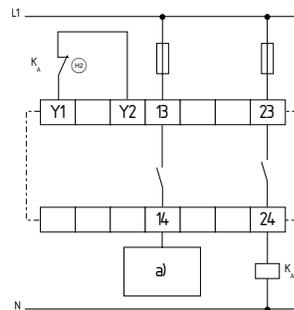
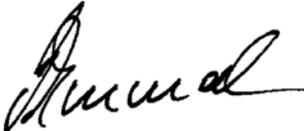


Fig. 16

a) Abilitazione controllo

9. Dichiarazione di conformità

9.1 Dichiarazione di conformità CE

	
<h3>Dichiarazione di conformità CE</h3>	
Traduzione della dichiarazione di conformità originale	K.A. Schmersal GmbH & Co. KG Möddinghofe 30 42279 Wuppertal Germany www.schmersal.com
Si dichiara con la presente che i seguenti componenti di sicurezza, sulla base della loro progettazione e costruzione, sono conformi ai requisiti delle Direttive europee sotto elencate.	
<b>Denominazione del componente di sicurezza:</b>	SRB 301X4
<b>Descrizione del componente di sicurezza:</b>	Modulo di sicurezza a relè per circuiti di arresto d'emergenza, sistemi di sorveglianza di porte di protezione e dispositivi di protezione optoelettronici attivi (AOPD)
<b>Direttive CE rilevanti:</b>	2006/42/CE Direttiva Macchine 2004/108/CE Direttiva EMC
<b>Responsabile per la documentazione tecnica:</b>	Oliver Wacker Möddinghofe 30 42279 Wuppertal
<b>Ente notificato per la certificazione del sistema di qualità secondo l'Allegato X, 2006/42/CE:</b>	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH Alboinstraße 56 12103 Berlin Organismo notificato N.: 0035
<b>Luogo e data di emissione:</b>	Wuppertal, 28 gennaio 2014
SRB301X4-C-IT	 Firma del legale rappresentante <b>Philip Schmersal</b> Amministratore delegato



Le dichiarazioni di conformità vigenti sono scaricabili in Internet all'indirizzo [www.schmersal.net](http://www.schmersal.net).



**K.A. Schmersal GmbH & Co. KG**  
Möddinghofe 30, D - 42279 Wuppertal  
Postfach 24 02 63, D - 42232 Wuppertal

Telefono +49 - (0)2 02 - 64 74 - 0  
Telefax +49 - (0)2 02 - 64 74 - 1 00  
E-mail: [info@schmersal.com](mailto:info@schmersal.com)  
Internet: <http://www.schmersal.com>